

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-149412

(43)公開日 平成6年(1994)5月27日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

FI

技術表示箇所

G 0 6 F 1/16

H 0 4 N 1/00

D 7046-5C

7165-5B

G 0 6 F 1/00

3 1 2 K

審査請求 未請求 請求項の数8(全 4 頁)

(21)出願番号

特願平4-295355

(22)出願日

平成4年(1992)11月4日

(71)出願人 000005267

ブラザー工業株式会社

愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号

(72)発明者 石上 道文

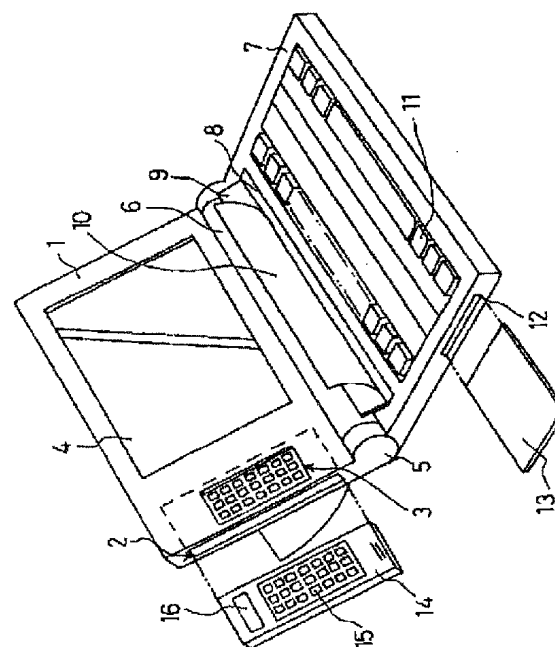
名古屋市瑞穂区苗代町15番1号ブラザー工業株式会社内

(54)【発明の名称】 電子機器

(57)【要約】

【目的】 ディスプレイを閉じた状態で携帯するときにも携帯性がよく、また特別の別ユニットを接続することなくファックス等として利用することもできる電子機器を提供することを目的とする。

【構成】 LCD表示部4を有する第1のケース1と、キーボード11を備える第2のケース7とを側面同志でヒンジアーム5により結合し、両ケースを重ね合わせた状態で携帯可能型とし両ケースを開いた状態で操作可能な電子機器であって、第1のケース1の表示部4に隣接して開口3に形成し、第1のケース1に形成した挿入溝2にハンドセット14を挿入したとき、ハンドセット14のダイヤルキー15が開口3を介して露出する。



(2)

特開平6-149412

2

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 表示部を有する第1のケースと、キーボードを備える第2のケースとを側面同志でヒンジにより結合し、両ケースを重ね合わせた状態で携帯可能型とし、両ケースを開いた状態で操作可能な電子機器に於いて、前記第1のケースの表示部側面に携帯可能な電話機を表示部とほぼ面一の表面をなすように装着したことを特徴とする電子機器。

【請求項2】 請求項1に記載の電子機器に於いて、電話機はキースイッチを有し、装着時にそのキースイッチが表示部と並んで第1のケースの表面に露出するようにしたことを特徴とする電子機器。

【請求項3】 請求項1に記載の電子機器に於いて、第1のケースは表示部と直角な面に電話機を挿脱する溝を有する電子機器。

【請求項4】 請求項3に記載の電子機器に於いて電話機はキースイッチを有し、第1のケースは電話機の装着時にキースイッチを露出させるための開口を表示部と並べて形成したことを特徴とする電子機器。

【請求項5】 請求項2に記載の電子機器に於いて、電話機の装着時にその電話機を通して、画像データを含むデータを送受信する通信部を備えることを特徴とする電子機器。

【請求項6】 請求項5に記載の電子機器に於いて、さらに紙への印刷部、紙に記載されたデータの読取部を有し、通信部を通して送受信するデータの印刷あるいは読取りを行うようにしたことを特徴とする電子機器。

【請求項7】 請求項5に記載の電子機器に於いて、通信部を通して受信したデータを記憶する記憶部を有することを特徴とする電子機器。

【請求項8】 請求項6に記載の電子機器に於いて、両ケースのヒンジ部の近くに印刷部および読取部のための紙の挿入口を備えることを特徴とする電子機器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、表示部を有する第1のケースとキーボードを備える第2のケースとから成る電子機器に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、携帯型パーソナルコンピュータでは作成したデータを電話回線を用いて発信しようとする場合には、パーソナルコンピュータ本機の他に通信モデムを介して電話機に接続して行われていた。また、ファックスとして使用する場合には、スキャナーとプリンターが必要となる。この場合スキャナーとプリンターは別ユニットである為、使用者がそれぞれ使用状況に応じてスキャナー及びプリンターの各ユニットを机の上にセットして使用したり、他の場所より取り出してきてコネクターで接続して使用していた。更に実開平2-35552号公報に示すようにハンドセットを備え、受信時に於

いてLCDディスプレイ内にデータを表示させるだけの装置もあった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、前述の公報に開示された電子機器は、本体の側面にハンドセット設置ベースを設け、ハンドセットをフックでひっかけているため、ディスプレイを閉じた状態で携帯するときには、携帯性のよい機器にならないといった欠点があった。この電子機器でFAX可能型にするには、別ユニットのスキャナー装置及びプリンター装置を接続しなければならないので、すぐに使用出来ないといった問題点があった。

【0004】 本発明は上述した問題点を解決するためになされたものであり、電子機器にハンドセット、イメージスキャナー、プリンターを内蔵した単体ユニット装置を提供することを目的としている。従ってディスプレイを閉じた状態で携帯するときにも携帯性がよく、また特別の別ユニットを接続することなくファックス等として利用することもできる電子機器を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 この目的を達成するため本発明の電子機器は、表示部を有する第1のケースとキーボードを備える第2のケースとを側面同志でヒンジにより結合し両ケースを重ね合わせた状態で携帯可能型とし両ケースを開いた状態で操作可能な電子機器であって、前記第1のケースの表示部側面に携帯可能な電話機を表示部とほぼ面一の表面をなすように装着する。

【0006】 また、電話機はキースイッチを有し装着時にそのキースイッチが表示部と並んで第1のケースの表面に露出するようにしてもよい。

【0007】 また、第1のケースは表示部と直角な面に電話機を挿脱する溝を有しキースイッチを露出させるための開口を表示部と並べて形成するようにしてもよい。

【0008】 また、電話機の装着時に於いてその電話機を通して画像データを含むデータを送受信するデータの印刷あるいは読取りを行うようにしてもよい。

【0009】 また、通信部を通して受信したデータを記憶する記憶部を有し両ケースのヒンジ部の近くに印刷部および読取部のための紙の挿入口を備えてもよい。

【0010】

【作用】 上記の構成を有する本発明は、両ケースを開いた状態でキーボード部を操作したり、表示部に表示されたデータを見ることが出来る。また携帯可能な電話機を取外し、あるいは装着したまま使用することが出来る。そして、電話機を表示部とほぼ面一に装着できるから両ケースを重ね合わせて携帯することができる。

【0011】 また、電話機を装着した状態でその電話機を通してデータを電子機器へ送受信する。いわゆるFAX機能をもつことができる。受信したデータは適宜に紙

(3)

特開平6-149412

3

へ印刷したり、また紙に記載されたデータを読み取って送信することもできる。受信したデータは一旦記憶部に記憶し、適宜表示部に表示したり紙へ印刷することができる。

【0012】

【実施例】以下、本発明を具体化した一実施例を図面を参照して説明する。

【0013】実施例の電子機器は、2個のケース1、7から構成されている。第1のケース1は後端の両側に一対のヒンジアーム5を有し、第2のケース7は後述する10 スキャナー及びプリンター部のカバー6を、一対のヒンジアーム5間に備え、両者が両ケースの先端と平行な水平軸線を中心として回転結合されている。

【0014】第1のケース1は第2のケース7と向かい合う面にLCD表示部4を内蔵し、かつその表示部4の左隣に並んで開口3を有する。そしてその開口3の左側の第1のケースの側面には、電話機を挿入することができる挿入溝2が形成されている。挿入溝2は、開口3と通じている。

【0015】携帯型の電話機すなわちハンドセット14 20 は、通常のもと同様に前面の上下にスピーカ17およびマイクロフォン18を有し、その中間にダイヤルキー15およびLCD表示部10を有する。ハンドセット14は、挿入溝2から挿入されて第1のケース1に装着することができる。その装着状態において、開口3からキー15が露出し、かつ表示部4とはほぼ面一に配置される。

【0016】また、ハンドセット14の側面には、図4のようにコネクタ19を有し、装着状態において第1のケース1の挿入溝2の奥にあるコネクタ（図示せず）と接続し、ハンドセット14で送受信したデータを電子 30 機器へ送受信することができる。

【0017】第2のケース7は、第1のケースと向かい合う面にキーボード11を備え、キーボード11の後方のカバー6の下には、紙へ印刷するサーマルラインヘッドを含む印刷部20、紙に記載されたデータの読取部21、その印刷部および読取部を通して紙を送る紙送部22をそれぞれ内蔵する。キーボード11とカバー6の間の第2のケース7の上面及び第2のケース7の後面には、左右方向に長く延びた紙出入口8を有する。また、第2のケース7は、その側面にデータを書き込み消去可 40 能なカード型の記憶カートリッジ13を挿入するためのスリット12を有する。

【0018】図4に於いて、制御部27はいわゆるパーソナルコンピュータの機能を有し、表示部4、キーボード11、記憶部13、印刷部20、読取部21、紙送部22をそれぞれ制御する。また、通信部25と接続してFAX機能も有する。

【0019】実施例の電子機器は、パーソナルコンピュータおよびFAXとして使用することができる。また、携帯時は図3のように両ケース1、7を重ね合わせキー 50

ボード11、表示部4、開口3がすべて内側に位置して格納される。

【0020】パーソナルコンピュータとしての使用時は、キーボード11を操作した結果を表示部に表示したり、カートリッジ13に記憶させることができる。FAX機能を使用する場合、ハンドセット14を第1のケースに装着すると、通信部25の着脱検出部26がその装着を検出し、通信部25がハンドセット14を通してデータの送受信することが可能となる。また、ハンドセット14のキー15が開口3を通してFAX用のダイヤルとして使用可能となる。データが受信されると、表示部4に受信があったことの表示がされる。そしてキーボード11でそのデータの全部をカートリッジ13へ記憶、表示部4への表示のいずれかを選択する。記憶されたデータは、後に表示部へ表示したりその表示部4へ表示したデータを印刷部20で紙へ印刷することができる。紙へ印刷する際に表示部4に印刷枚数を表示し、その指示された枚数の紙を出入口8へ順次挿入する。

【0021】パーソナルコンピュータで作成したデータをキーボード11からの指示で、通信部25からハンドセット14を通して外部へ送信することができる。また電話を使用する場合は、ハンドセット14を挿入溝2より取外し、一般のコードレス電話と同様に使用できる。

【0022】なお、上記実施例において、電気機器内にロール紙を内蔵し、そのロール紙に印刷を行うようにしてもよい。また、ハンドセット14のスピーカ17、マイクロフォン18も開口3から露出させて、ハンドセットを装着したまま電話を使用できるようにしても差支えない。さらにハンドセット14は、開口3をそのハンドセット14を通して外部へ送信することができる。

【0023】また、電話を使用する場合は、ハンドセット14を挿入溝2より取外し、一般のコードレス電話と同様に使用できる。なお上記実施例において電子機器内にロール紙を内蔵し、そのロール紙に印刷を行うようにしてもよい。またハンドセット14のスピーカ17、マイクロフォン18も開口3から露出させて、ハンドセットを装着したまま電話を使用できるようにしても差支えない。さらにハンドセット14は、開口3をそのハンドセット14と同様の大きさとして、開口3から着脱するようにしてもよい。

【0024】

【発明の効果】以上詳述したことから明かなように、本発明によれば、表示部の側方に電話機をその表示部とほぼ面一になる様に装着するものであるから、電話機を装着したまま表示部のある第2のケースおよびキーボードのある第1のケースを折りたたむことができ、電話機器としての携帯性がきわめてよくなるものである。電話機は本体より分離させるとコードレス電話の使い方が得られPC操作時でもコードが邪魔にならないといった良さがある。また電話機の装着時に電話機をとおしてデータ

(4)

特開平6-149412

5

6

を送受信する通信部を備えることによっていわゆるファックスとしての機能を発揮することができる。その際、電話機のキースイッチが表示部の側方に露出していることによって、そのキースイッチをファックスのための電話番号入力キーとして利用できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】電子機器の構成を示した図である。

【図2】電子機器の一部を破断して示す側面図である。

【図3】電子機器本体の携帯時の状態を示した図であ

る。

\*【図4】電子機器の電氣的構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

### 1 第1のケース

2 插入溝

3 開口

#### 4 LCD表示部

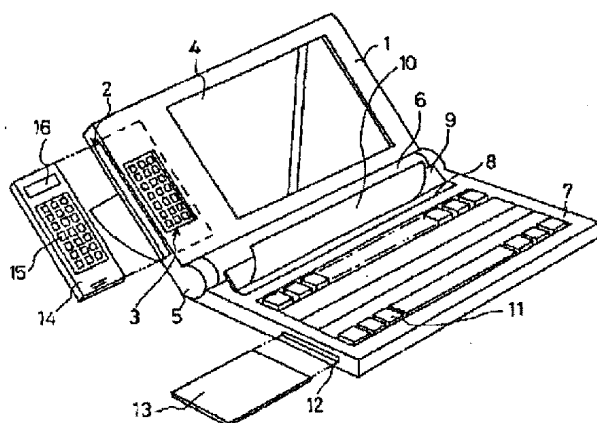
## 7 第2のケース

#### 14 ハンドセット

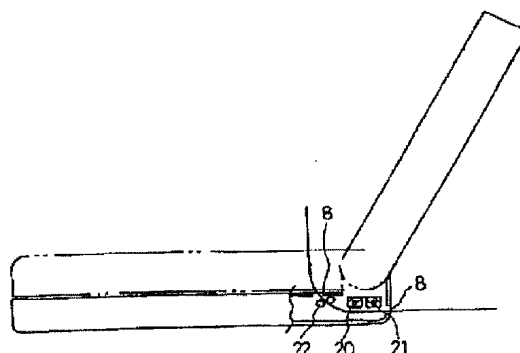
1.5 キースイッチ

\*10 15 キースイッチ

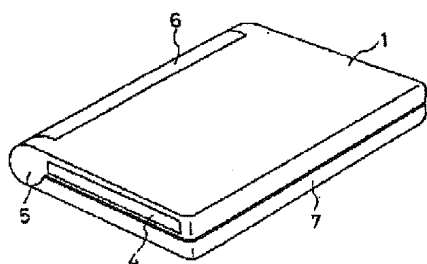
【图1】



【图 2】



【图 3】



【图4】

